

# Zelfperceptie van stemproblemen bij kinderen

Een **vragenlijst** voor kinderen van zeven tot en met twaalf jaar

## AUTEURS

MARJET BOSMA

DOMINIQUE DAUTZENBERG

MEREL FRIS

MAUD SCHOUWERWOU

MARIETTA APREA

ELSE DE HAAN

Kinderen die lijdensdruk ervaren als gevolg van een stemprobleem hebben gerichte begeleiding nodig. Stemproblemen bij kinderen kunnen namelijk een blijvend negatief effect hebben op hun communicatievermogen, sociale ontwikkeling en zelfvertrouwen (Connor et al., 2008). Het is daarom belangrijk de lijdensdruk die het kind ervaart in kaart te brengen, in ieder geval bij aanvang en afronding van de behandeling van het stemprobleem. De aanleiding voor dit afstudeerproject was het ontbreken van een Nederlandstalig instrument om deze psychosociale consequenties van stemproblemen bij kinderen te meten.

Bij volwassenen wordt voor het meten van psychosociale consequenties van stemproblemen gebruik gemaakt van de Voice Handicap Index (VHI), ontwikkeld door Jacobson et al. (1997) en bewerkt voor het Nederlandse taalgebied door De Bodt et al. (2001). De VHI is ontworpen voor en genormeerd op volwassenen en is niet direct toepasbaar bij kinderen met stemproblemen. Voor hen is de Pediatric Voice Handicap Index (pVHI) beschikbaar in het Engels (Zur et al., 2007) en in het Italiaans (Schindler et al., 2011). De pVHI wordt ingevuld door de ouder of verzorger van het kind met een stemprobleem. Er zijn echter aanwijzingen dat kinderen hun stemprobleem en de psychosociale consequenties daarvan anders beoordelen dan hun ouders (Connor et al., 2008; Schindler et al., 2007). De scores die door ouders worden ingevuld, reflecteren daarom niet noodzakelijkerwijs de beleving van het kind zelf. Om deze reden werd de Nederlandstalige Pediatric Voice Handicap Index (pVHI-k-NL) ontwikkeld; een vragenlijst die *door het kind zelf* ingevuld kan worden. De pVHI-k-NL richt

zich op kinderen van zeven tot en met twaalf jaar. Gedurende de schoolleeftijd, van zes tot twaalf jaar, krijgen kinderen een meer gedifferentieerd zelfbeeld (Feldman, 2012). Zij zijn steeds beter in staat hun eigenschappen en prestaties te vergelijken met die van andere kinderen. Vanaf zeven jaar is het leesniveau en de cognitieve ontwikkeling gemiddeld voldoende om zelfstandig een vragenlijst in te kunnen vullen, mits deze is aangepast voor gebruik door kinderen. Bij de ontwikkeling van deze vragenlijst is gekozen voor een bovengrens van twaalf jaar. De reden hiervoor is dat de vormgeving en vraagstijl van een vragenlijst die geschikt is voor kinderen vanaf zeven jaar, kinderen boven de twaalf jaar wellicht minder aanspreekt. Daarnaast brengt de puberteit ingrijpende psychosociale en emotionele veranderingen met zich mee (Mönks & Knoers, 2004) en treedt bij jongens in deze fase meestal een waarneembare stemmutatie op, wat tot een andere perceptie van de eigen stem kan leiden. Voor deze groep jeugdigen kan de reeds bestaande VHI gebruikt worden.

Bij de totstandkoming van de pVHI-k-NL is de Engelstalige pVHI leidend geweest, met name voor wat betreft het aantal vragen en het construct van de vragen. Beide vragenlijsten bevatten een begin- en slotvraag en 23 stellingen verdeeld over de subschalen F (functioneel), E (emotioneel) en P (fysiek). De vraagteksten van de Nederlandstalige VHI (de Bodt et al., 2001; Hakkesteeft et al., 2006) werden als uitgangspunt genomen bij de constructie van de vraagteksten van de pVHI-k-NL<sup>1</sup>. De formulering van alle vragen werd aangepast aan het taalniveau en de belevingswereld van kinderen van zeven tot en met twaalf jaar. Dit vond plaats in overleg met twee logopedisten, geselecteerd op hun langdurige ervaring in het onderzoeken en behandelen van kinderen. Bij het aanpassen van de formulering zijn de vraagteksten individueel bewerkt door de leden van de projectgroep. Daarna zijn de verschillende bewerkingen met elkaar vergeleken en is er consensus bereikt over de uiteindelijke teksten. Deze methode wordt beschreven door van Widenfeldt et al. (2005).

Net als in de VHI (De Bodt et al., 2001) en de Engelstalige pVHI (Zur et al., 2007) is voor de beantwoording van de vragen uit de pVHI-k-NL gekozen voor een Likertschaal. Het aantal antwoordmogelijkheden is gereduceerd tot drie, te weten 'bijna nooit', 'soms' en 'vaak'. Het kind omcirkelt of onderstreept de gewenste antwoordoptie. Aan de meeste vragen is een toelichting toegevoegd met een of meer voorbeelden om de vraag te verduidelijken. Hiermee wordt een eenduidige interpretatie van de vraag door het kind nagestreefd. Om de vragenlijst visueel aantrekkelijk te maken en de leesbaarheid te bevorderen is gebruik gemaakt van illustraties, een groot lettertype en veel ruimte rondom de vragen en antwoordmogelijkheden.

De conceptversie van de pVHI-k-NL (figuur 1) werd in een pilotstudie aan 15 kinderen voorgelegd. Het voornaamste doel van de pilotstudie was het vaststellen van de bruikbaarheid van het instrument. De bruikbaarheid van de vragenlijst werd in kaart gebracht via observaties op de volgende drie punten: begrip, hanteerbaarheid en afname-duur. Naast het onderzoeken van de bruikbaarheid werd een eerste indruk verkregen van de kwaliteit van de vragenlijst in termen van betrouwbaarheid, consistentie en validi-



FIGUUR 1. Deel van de pVHI-k-NL.

teit. Ook werd gekeken of er aanwijzingen zijn voor verschil in scores op de pVHI-k-NL tussen kinderen en hun ouders.

## Methode van onderzoek

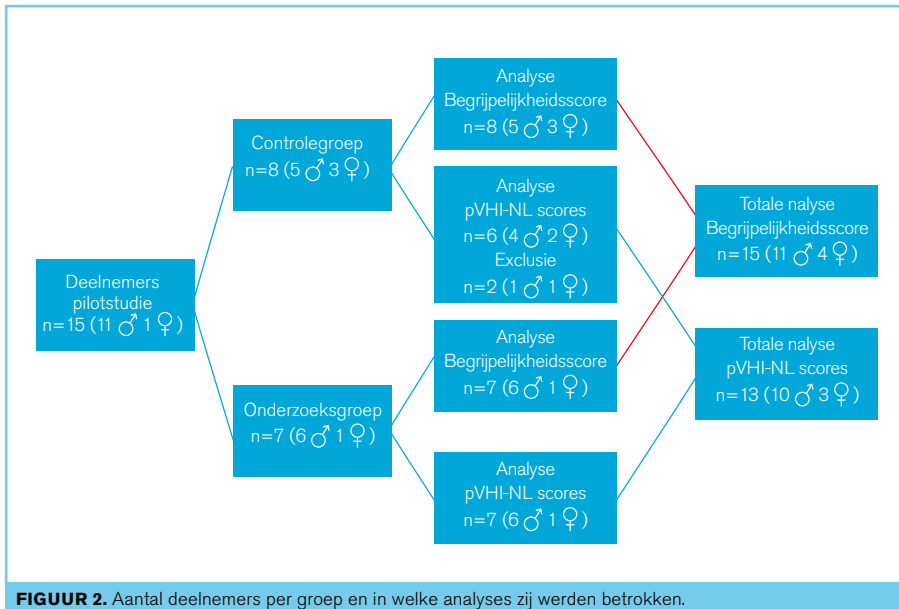
### Participanten

Van een totaal aan 15 kinderen in de leeftijd van zeven tot en met twaalf jaar (gemiddelde leeftijd 9 jaar, standaarddeviatie 1,3), zijn twee groepen gevormd. De onderzoeksgroep bestond uit zeven kinderen (gemiddelde leeftijd 10 jaar, standaarddeviatie 1,3); acht kinderen (gemiddelde leeftijd 9 jaar, standaarddeviatie 0,9) maakten deel uit van

de controlegroep. In de onderzoeksgroep zaten zes jongens en één meisje waarbij door een KNO-arts of logopedist een stemprobleem was gediagnostiseerd. De controlegroep werd gevormd door kinderen zonder stemprobleem en bestond uit vijf jongens en drie meisjes. In figuur 2 is het aantal deelnemers per groep schematisch afgebeeld en is te zien in welke analyses zij werden betrokken. De kinderen in beide groepen volgden regulier onderwijs. Van elke participant nam ook een ouder deel aan de pilotstudie. De werving van deelnemers voor het onderzoek vond plaats via het Meander Medisch Centrum te Amersfoort en via het netwerk van de projectgroep.

## IN HET KORT

In de klinische praktijk van logopedisten en KNO-artsen is behoefte aan een instrument voor het meten van psychosociale consequenties van stemproblemen bij kinderen. Dit artikel beschrijft de ontwikkeling van de Nederlandstalige Pediatric Voice Handicap Index (pVHI-k-NL), een vragenlijst voor kinderen van zeven tot en met twaalf jaar over de zelfperceptie van hun stemprobleem. Deze vragenlijst werd ontwikkeld in het kader van een afstudeerproject aan de Hogeschool Utrecht in 2012. Na literatuurstudie naar het opstellen en bewerken van vragenlijsten is een conceptversie van de pVHI-k-NL ontwikkeld, welke is getest in een pilotstudie. De vragenlijst is daarbij afgenomen bij vijftien kinderen, waarvan zeven kinderen met stemproblemen. Daarnaast vulden ouders een vragenlijst in over hun kind om een vergelijking tussen ouders en kinderen mogelijk te maken. Uit de pilotstudie bleek dat de vragenlijst begrijpelijk is voor kinderen vanaf zeven jaar en door hen zelfstandig ingevuld kan worden. De pVHI-k-NL is geschikt voor gebruik in de klinische praktijk en vormt naar verwachting een zinvolle uitbreiding van het gangbare instrumentarium binnen de stemtherapie.



## Materiaal

Bij de pilotstudie werd gebruik gemaakt van de conceptversie van de pVHI-k-NL, een vragenlijst voor ouders en een observatieformulier voor het beoordelen van de begrijpelijkheid van de vragenlijst.

## Procedure en scoring

Om te onderzoeken of de pVHI-k-NL bruikbaar is voor de doelgroep, werd de vragenlijst aan elk deelnemend kind voorgelegd. De afname vond steeds plaats in aanwezigheid van twee onderzoekers en verliep volgens een vast stappenplan. Allereerst beantwoordde de ouder van het kind schriftelijk de 'ouderlijst', waarin vergelijkbare vragen worden gesteld als in de pVHI-k-NL. De vragen in de ouderlijst zijn gericht aan de ouder en gaan over het kind. Deze lijst werd ontwikkeld in het kader van een ander afstudeerproject van de Hogeschool Utrecht. De antwoordopties werden geclusterd gescoord, waarbij de antwoorden 'nooit' en 'bijna nooit' nul punten opleverden, voor 'soms' twee punten werd gerekend en 'bijna altijd' en 'altijd' vier punten opleverden. Vervolgens startte de afname bij het kind. Een onderzoeker begeleidde de afname, de ander observeerde. Tevens werd een geluidsopname gemaakt van de afname. Het begrip 'stem' werd besproken en indien nodig toegelicht. Aan de hand van een voorbeeldvraag werden de antwoordmogelijkheden uitgelegd ("Drink jij weleens chocolademelk? Is dat 'bijna nooit', 'soms' of 'vaak'? Hoeveel is dan 'soms'?). Hierna volgde de beantwoording

van de vragen, waarbij de antwoordopties 'nooit', 'soms' en 'vaak' respectievelijk nul, twee en vier punten opleverden. Het kind las, indien nodig met hulp van de onderzoeker, de vragen hardop voor en omcirkelde of onderstreepte het gekozen antwoord. Na elke vraag stelde de onderzoeker een of meerdere vragen om het begrip van de vraag te controleren en het kind zijn keuze voor het antwoord te laten motiveren (bijvoorbeeld "Waarom kies je dat antwoord? Kun je vertellen over een keer dat dit gebeurde?"). Gedurende de afname legde de observator zoveel mogelijk verbale en non-verbale reacties van het kind vast. Ook werden de totale afnameduur en de indruk van de leesvaardigheid van het kind genoteerd. Tijdens de afname werd gebruik gemaakt van een observatieformulier. Een kernonderdeel van dit formulier was de begrijpelijkheidsscore, een score die de observator aan elke pVHI-k-NL-vraag toekende op basis van de reacties van het kind:

- > Score 2: Het kind begrijpt de vraag direct na (voor)lezen van de vraag en bijbehorende toelichting.
- > Score 1: Het kind begrijpt de vraag na extra mondelinge uitleg.
- > Score 0: Het kind lijkt de vraag helemaal niet te begrijpen.

Voor de begrijpelijkheidsscores werd vooraf een norm gesteld. Deze bedroeg minimaal 1,70 punten per vraag, gebaseerd op 85% van de maximaal te behalen score van twee punten per vraag. Op het observatieformulier werd tevens een beoordeling van de stem

van het kind vastgelegd. Hiervoor werd gebruik gemaakt van de GRBAS (Hirano, 1981). Direct na afloop werd de afname geëvalueerd door de twee onderzoekers en brachten zij eventuele wijzigingen en/of aanvullingen aan op het observatieformulier. Deze kwalitatieve gegevens werden geanalyseerd om de bruikbaarheid van de pVHI-k-NL te beoordelen.

## Statistische analyse

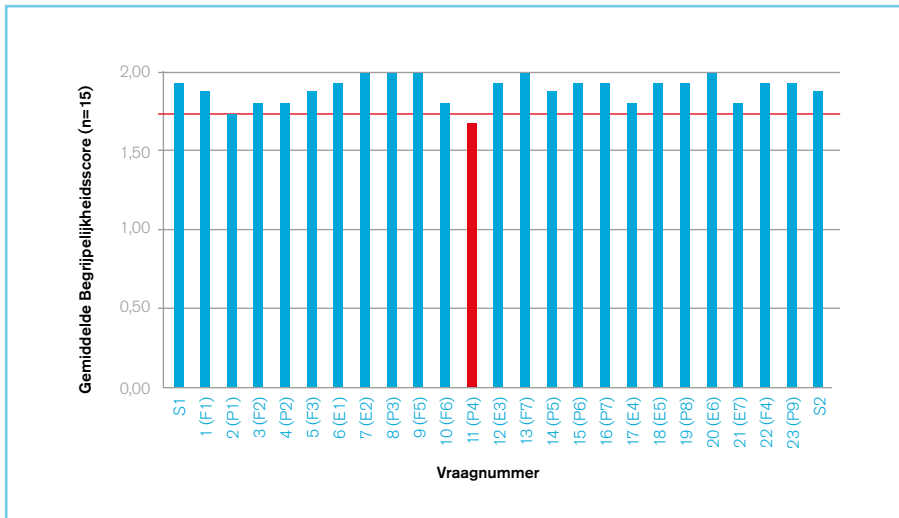
Om een eerste indruk te verkrijgen van de kwaliteit van de vragenlijst en om te bepalen of er aanwijzingen zijn voor verschil in scores op de pVHI-k-NL tussen kinderen en hun ouders, werden statistische analyses uitgevoerd met de beschikbare kwantitatieve data. Hierbij werd gebruik gemaakt van Cronbach's alpha en correlatiecoëfficiënten.

## Resultaten

De pilotstudie leverde informatie op met betrekking tot de bruikbaarheid en kwaliteit van de vragenlijst.

### Bruikbaarheid pVHI-k-NL

De bruikbaarheid van de vragenlijst werd in kaart gebracht via observaties met betrekking tot het begrip, de hanteerbaarheid en afnameduur. Iedere vraag werd gescoord met een begrijpelijkheidsscore van maximaal 2 punten, zoals beschreven bij de pilotstudie. De maximale score van vijftig punten op de gehele vragenlijst werd door vier kinderen behaald. De gemiddelde score per kind was 47,27. De laagste score bedroeg 41. Per vraag werd gemiddeld 1,89 gescoord. Vijf vragen behaalden de maximale gemiddelde score van twee punten, het laagste gemiddelde was 1,67 op vraag 11 (P4): *Mijn stem klinkt krakerig en droog*. Deze vraag voldeed daarmee net niet aan de vooraf gestelde norm van 1,70. De overige vragen voldeden aan de norm (figuur 3). Uit de observaties kwam naar voren dat niet alle afbeeldingen en toelichtende wolkjes verhelderend werkten. Zo werden enkele kinderen afgeleid door de afbeelding bij vraag 19 (P8): *Als ik praat is mijn stem soms even weg* en bleek de toelichting bij de term 'vervelend' verwarrend bij vraag 17 (E4): *Ik vind het vervelend dat er iets met mijn stem aan de hand is* en vraag 20 (E6): *Ik vind het vervelend als mensen vragen iets nog een keer te zeggen*.



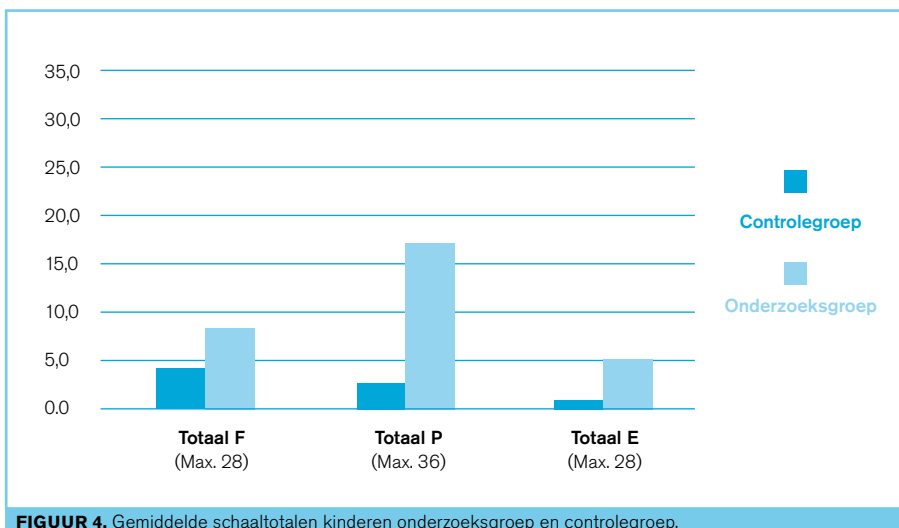
FIGUUR 3. Gemiddelde begripelijkheidsscore per vraag ten opzichte van de norm.

Alle kinderen waren in staat adequaat te kiezen uit de gegeven antwoordmogelijkheden. De afnameduur lag tussen de dertien en twintig minuten met een gemiddelde van zeventien minuten. Leestempo, duur van de antwoorden op de controlevragen en extra mondelinge toelichting beïnvloedden de afnameduur.

### Kwaliteit van de pVHI-k-NL

De kwantitatieve data die werden verkregen met de pVHI-k-NL zijn geanalyseerd met betrekking tot interne consistentie, validiteit en betrouwbaarheid. De interne consistentie van de gehele vragenlijst alsook van de fysieke (P) schaal is goed (respectievelijk een Cronbach's alpha van 0,82 en 0,80). De interne consistentie van de functionele (F) en emotionele (E) schaal valt lager uit met respectievelijk een Cronbach's

alpha van 0,45 en 0,18. Er is sprake van zwakke correlatie tussen de schalen F en P ( $r = 0,39$ ) en een matige correlatie tussen de schalen P en E ( $r = 0,68$ ) en F en E, ( $r = 0,67$ ). De berekende correlatie tussen iedere schaal afzonderlijk en de totale vragenlijst geeft een sterk verband aan ( $r > 0,70$ ). De onderzoeksgroep scoort in deze pilotstudie gemiddeld meer punten op de vragen dan de controlegroep. Dit geldt voor alle schalen (figuur 4). Op de functionele (F) schaal scoort de onderzoeksgroep gemiddeld 8,3 en de controlegroep gemiddeld 4,7. Op de fysieke (P) schaal scoren de groepen respectievelijk 16,9 en 3,3 gemiddeld en op de emotionele (E) schaal respectievelijk 4,9 en 1,0 gemiddeld. Ook de gemiddelde totaalscore op de pVHI-k-NL is hoger voor de onderzoeksgroep dan voor de controlegroep (respectievelijk 30 en 9).



FIGUUR 4. Gemiddelde schaaltotalen kinderen onderzoeksgroep en controlegroep.

### Verschillen in perceptie tussen kinderen en ouders

Tot slot zijn de scores op de pVHI-k-NL van kinderen en hun ouders vergeleken. Het doel hiervan was na te gaan of kinderen en ouders de impact van het stemprobleem mogelijk verschillend inschatten, zoals in de literatuur beschreven (Connor et al., 2008; Schindler et al., 2007). De verschillen tussen de scores van kinderen en hun ouders bleken in ons onderzoek relatief klein. Bij de onderzoeksgroep lijken de antwoorden van ouders en kinderen een vergelijkbaar patroon te vertonen: op vragen waarop door de kinderen relatief hoog werd gescoord, scoorden ouders ook hoog. Bij de controlegroep lijkt dit patroon niet aanwezig.

### Conclusies

Uit de resultaten van de pilotstudie blijkt dat de pVHI-k-NL onderzoekers en behandelaren de mogelijkheid biedt om een indruk te krijgen van de lijdensdruk die een kind zelf ervaart als gevolg van zijn of haar stemprobleem. De vragenlijst is begrijpelijk voor kinderen vanaf zeven jaar met een normale intelligentie en een leeftijdsadequaat leesniveau en zij kunnen de vragen binnen twintig minuten zelfstandig beantwoorden. Van de 25 vragen zijn 24 vragen van de pVHI-k-NL voldoende begrijpelijk. De begripelijkheidsscore van vraag 11 (P4) lag net onder de gestelde norm. In de formulering van deze vraag is de term 'krakerig of droog' uit de VHI (Jacobson et al., 1997) overgenomen. In de Engelse pVHI (Zur et al., 2007) wordt gesproken over 'hoarse', te vertalen als hees of schor. Enkele deelnemende kinderen gebruikten zelf het woord 'hees' om hun stemconditie te beschrijven. Aanpassing van deze vraag met dit woord verbetert de begripelijkheid naar alle waarschijnlijkheid.

Begrip van de term 'stem' is voor het goed kunnen invullen van de vragen cruciaal, maar voor een aantal kinderen bleek het onderscheid tussen stemgeluid en articulatorische eigenschappen van spraak lastig, zoals ook is beschreven door Verduyck et al. (2011). Geadviseerd wordt daarom de uitleg van de term stem voorafgaand aan het invullen van de vragenlijst te handhaven.

Hoewel het aantal deelnemers aan deze pilotstudie beperkt was, suggereren de ge-

# BACHELOR LOGOPEDIE PRIJS NEDERLAND 2012

De Bachelor Logopedie Prijs Nederland is geïnitieerd door het SRO-Logopedie en de NVLF. In 2012 is de prijs gewonnen door de auteurs van dit artikel: **Marjet Bosma, Dominique Dautzenberg, Merel Fris en Maud Schouwerwou (Hogeschool Utrecht)** met de scriptie 'Bewerking van de Pediatric Voice Handicap Index in het Nederlands'. Winnaars van de Bachelor Logopedie Prijs mogen publiceren over hun scriptie in het vakblad van de NVLF.

## **JURYRAPPORT BACHELOR LOGOPEDIE PRIJS NEDERLAND 2012 HOGESCHOOL UTRECHT - BEWERKING VAN DE PEDIATRIC VOICE HANDICAP INDEX IN HET NEDERLANDS**

Dit onderzoeksverslag bevat een vragenlijst voor kinderen van 7 tot en met 12 jaar over de zelfperceptie van hun stemprobleem. Het is een degelijk uitgewerkt product, met een relevante en toepasbare vraag uit het werkveld. Het geheel kenmerkt zich door helderheid in gemaakte keuzes, opbouw en de vertaalslag van de gevonden resultaten naar deze schriftelijke onderzoeksweergave. De jury was verbaasd over de status van de ontwikkelde vragenlijst. Deze is namelijk vanwege het vervolgonderzoek nog niet vrijgegeven voor algemeen gebruik.

vonden resultaten dat de kwaliteit van de pVHI-k-NL voldoende is. De eerste indruk van de validiteit van de vragenlijst is gunstig; kinderen in de onderzoeksgroep scoren gemiddeld hoger dan kinderen in de controlegroep. De interne consistentie van de vragenlijst als geheel lijkt voldoende. Voor wat betreft de individuele schalen lijkt alleen de fysieke schaal te voldoen aan de norm voor een goede interne consistentie.

Om deze vragenlijst geschikt te maken voor gebruik in wetenschappelijk onderzoek en de klinische praktijk zullen de klinimetrische eigenschappen nader onderzocht worden met een groter aantal participanten. In dit vervolgonderzoek zal de afname van de pVHI-k-NL gecombineerd worden met parallelle rapportage door de ouder, zodat de kwaliteit van leven van het kind vanuit meerdere perspectieven wordt belicht. Aanleiding hiervoor is onder meer de bevinding dat de in de literatuur gerapporteerde verschillen in perceptie tussen de kinderen en hun ouders (Connor et al., 2008; Schindler et al., 2007) in deze pilotstudie niet bevestigd werd.

Vragenlijsten vormen een belangrijke aanvulling op klinische uitkomsten van zorg. Op dit moment is de pVHI-k-NL al inzetbaar als basis

voor een gesprek tussen kind en behandelaar over hoe het kind zijn stemprobleem ervaart in het dagelijks leven. De pVHI-k-NL lijkt hiermee een zinvolle aanvulling op de klinische praktijk van KNO-artsen en logopedisten.

### Contact

Dit artikel is gebaseerd op een onderzoek dat is uitgevoerd in 2012 in het kader van een afstudeerproject aan de opleiding Logopedie van de Hogeschool Utrecht. Logopedisten die geïnteresseerd zijn in deelname aan het vervolgonderzoek en gebruik willen gaan maken van de (concept) pVHI-k-NL worden hierbij uitgenodigd om contact op te nemen met Marietta Aprea of Else de Haan, opleiding Logopedie, Hogeschool Utrecht (marietta.aprea@hu.nl / else.dehaan@hu.nl).

De auteurs bedanken drs. J.A. Snelleman, KNO-arts (Meander Medisch Centrum te Amersfoort) en docent aan de Hogeschool Utrecht voor de plezierige samenwerking tijdens het uitvoeren van dit project.

### Auteurs

**Marietta Aprea** is afgestudeerd als logopedist aan de hogeschool Rotterdam. Daarna

combineerde zij haar werk als logopedist met haar studie zang jazz aan het Koninklijk Conservatorium in Den Haag. In 1999 behaalde zij hiervoor het diploma van Uitvoerend Musicus met pedagogisch-didactische aantekening en sindsdien begeleidt zij regelmatig zangers in haar eigen praktijk. In 2014 behaalde zij haar masterdiploma Logopediewetenschap aan de Universiteit Utrecht. Sinds 2008 werkt zij voor de opleiding logopedie aan de hogeschool Utrecht. Voor het hier beschreven onderzoeksproject was zij begeleider.

**Marjet Bosma** werkte eerder als medisch analist, maar besloot enkele jaren geleden om de opleiding Logopedie te gaan doen aan de Hogeschool Utrecht. Tevens volgde zij met succes het premastertraject van de studie Logopediewetenschap aan de Universiteit Utrecht. Onlangs studeerde zij af als logopedist en is nu klaar om in dat vakgebied aan de slag te gaan.

**Dominique Dautzenberg** studeerde in 2013 cum laude af als logopedist aan de hogeschool Utrecht. Zij werkt als allround logopedist bij logopediepraktijk Nieuwegein-Zuid. Naast haar werk in de praktijk is zij vrijwilliger/logopedist bij het afasiekoor in Driebergen. Voor haar studie logopedie werkte zij geruime tijd in de zakelijke dienstverlening als manager in een team van technisch consultants en rondde zij succesvol de HEAO opleiding Internationaal Management af.

**Merel Fris** startte in 2010 met de opleiding logopedie aan de Hogeschool Utrecht. Daarvoor was zij, na het succesvol afronden van de studie HBO Communicatie, geruime tijd werkzaam in marketing- en communicatiefuncties. In februari 2013 is zij cum laude afgestudeerd als logopedist. Sindsdien werkte zij als logopedist in diverse verpleeghuizen en in het St. Antoniusziekenhuis in Nieuwegein. Vanaf juli werkt zij als allround logopedist in de praktijk Logopedie Driebergen.

**Else de Haan** is afgestudeerd als logopedist aan de hogeschool Groningen. Zij werkte als logopedist in Nederland en Groot-Brittannië. In 2007 behaalde ze haar masterdiploma Taalwetenschap aan Universiteit Utrecht. Sinds 2006 werkt zij voor de opleiding logopedie aan hogeschool Utrecht. Naast lesgeven vervult zij een aantal coördi-

neerde taken waaronder het voorzitterschap van de curriculumcommissie van de opleiding. Voor het hier beschreven onderzoeksproject was zij opdrachtgever en begeleider.

**Maud Schouwerwou** ging na haar afgeronde opleiding Theatermanagement, logopedie studeren en behaalde in januari 2013 haar diploma. Ze werkt als stemtherapeut bij Grooten & Selten stemtherapie te Arnhem. In augustus tijdens het internationale PE-VOC congres in Praag gaf zij een presentatie over dit afstudeerproject.

## Noten

<sup>1</sup> Na afronding van de ontwikkeling van deze vragenlijst bleek dat Ceuppens (2011) de Engelstalige pVHI reeds heeft bewerkt voor het Nederlands taalgebied en het instrument heeft onderzocht op klinische bruikbaarheid en validiteit. In deze bewerking worden de vragen aan de ouder gesteld in plaats van aan het kind zelf. Voor de ontwikkeling van de pVHI-k-NL hebben wij geen gebruik gemaakt van de door Ceuppens gehanteerde aanpak en onderzoeksmethodiek. ■

# LITERATUURLIJST

- > Ceuppens, P. (2011). De P-VHI: een klinisch bruikbaar instrument. *Themanummer Logopedie juli-augustus 2011*, 52-62.
- > Connor, N.P., Cohen, S.B., Theis, S.M., Thibeault, S.L., Heatley, D.G. & Bless, D.M. (2008). Attitudes of children with dysphonia. *Journal of Voice*, 22(2), 197-209.
- > De Bodt, M., Jacobson, B., Musschoot, S., Zaman, S., Heylen, L., Mertens, F., Van de Heyning, P., Wuyts, F. (2001). De Voice Handicap Index, het kwantificeren van de psychosociale consequenties van stemstoornissen. *Logopedie en Foniatrie*, 6, 159-162.
- > Feldman, R.S. (2012). *Ontwikkelingspsychologie, 5e editie*. Amsterdam: Pearson Education Benelux.
- > Hakkesteegt, M.M., Wieringa, M.H., Gerritsma, E.J., Feenstra, L. (2006). Reproducibility of the Dutch version of the Voice Handicap Index. *Folia Phoniatica et Logopaedica*, 58, 132-138.
- > Hirano, M. (1981). *Clinical examination of voice*. Wenen: Springer-Verlag
- > Jacobson, B.H., Johnson, A., Grywalski, C., Silbergleit, A., Jacobson, G., Benninger, M.S. & Newman, C.W. (1997). The Voice Handicap Index (VHI): Development and Validation. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 6, 66-70.
- > Mönks, F.J. & Knoers, A.M.P. (2004). *Ontwikkelingspsychologie, inleiding tot de verschillende deelgebieden* (12e druk). Assen: Koninklijke van Gorcum.
- > Schindler, A., Capaccio, P., Maruzzi, P., Ginocchio, D., Bottero, A. & Ottaviani, F. (2007). Preliminary considerations on the application of the Voice Handicap Index to paediatric.
- > Schindler, A., Tiddia, C., Ghidelli, C., Nerone, V., Albera, R. & Ottaviani, F. (2011). Adaptation and Validation of the Italian Pediatric Voice Handicap Index. *Folia Phoniatica et Logopaedica*, 63, 9-14.
- > Verduyck, I., Remacle, M., Jamart J., Benderitter, C., & Morsomme, D. (2011). Voice-related complaints in the pediatric population. *Journal of Voice*, 25:3, 373-380.
- > Widenfeldt, B.M. van, Treffers, P.D.A., Beurs, E. de, Siebelink, B.M., Koudijs, E. (2005). Translation and cross-cultural adaptation of assessment instruments used in psychological research with children and families. *Clinical Child and Family Psychology Review*, Vol. 8 (2), 135-147.
- > Zur, K.B., Cotton, S., Kelchner, L., Baker, S., Weinrich, B. & Lee, L. (2007). Pediatric Voice Handicap Index (pVHI): A new tool for evaluating pediatric dysphonia. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 71, 77-82.

EINDERS EDUCATIE

GRENSVERLEGGEND

- Ben je werkzaam in het bedrijfsleven, onderwijs, gezondheidszorg of bij de overheid?
- Geloof je dat je de effectiviteit van je werk kunnen vergroten door grensverleggend te zijn?
- Hou je van een brede, multidisciplinaire benadering?

Einders Educatie verzorgt educatie in de meest ruime zin van het woord: van cursus tot workshop, van training tot seminar, van studiedag tot symposium. Op aanvraag kunnen cursussen of trainingen ontwikkeld worden, zoals "Kijk, Luister en Doe mee® met Taal" die werd ontwikkeld en geaccrediteerd voor SKOR, een organisatie voor kinderopvang.

**Voor logopedisten zijn er de volgende geaccrediteerde cursussen:**

- Méér dan Larynxmanipulatie [27 punten]
- Psychogene Stem- en Spraakstoornissen [20 punten]
- Biofeedback en Triggerpoints [9,5 punten]
- Cranio Mandibulaire Dysfunctie [9,5 punten]
- Coachend naar Gedragsverandering [16 punten]

INFORMATIE

Steenweg 2a | 6019 AX Wessem | T: 06-42765945  
L.pascal@einders.nl | www.einders.nl

  
**Commap**  
"Als praten moeilijker wordt..."

mei Support 2014  
7 - 10 Jaarbeurs Utrecht  
Bezoek ons in Hal 7-Stand A050

Praten is een belangrijk onderdeel van je dagelijks leven. Voor sommige mensen wordt praten moeilijk of zelfs onmogelijk door bijvoorbeeld ziekte of een ongeluk. Daarom biedt Commap speciale communicatieapparatuur die "praten" weer mogelijk maakt.



Er zijn diverse uitvoeringen mogelijk, speciaal gemaakt op de omstandigheden waarin iemand verkeert. Er zijn apparaten waarop je kan typen, maar ook die met ingesproken boodschappen of plaatjes werken. Bij beperkte of geen handfunctie zijn er aanpassingen beschikbaar om de apparatuur toch te kunnen bedienen. Er wordt gezocht naar een oplossing op maat!

Wil je meer informatie ontvangen, stuur ons een email of je kunt ons natuurlijk ook bellen.

**Commap**  
communicatie apparatuur B.V.

Postbus 490  
5400 AL Uden  
Tel: 0413 - 267052  
Email: info@commap.nl  
Website: www.commap.nl  
Kvk: 320.499.38

"Als praten moeilijker wordt..."

